Республика Хакасия

Усть-Абаканский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Солнечная средняя общеобразовательная школа»

Изучение влияния различной среды обитания на вид маскировки животных

Автор:

ученица 6 класс

Пак Александра

Руководитель:

Пак Л.Г,

учитель биологии

и химии

с. Солнечное, 2013

Содержание:

Введение……………………………………………………………………….... 3

1.Обзор литературы:

1.1 Что такое маскирующая окраска?............................................................... 4

1.2 Какие животные пользуются «маскировкой» и для каких целей?........... 5

1.3 Как люди используют свойства окраски животных?................................ 9

2 Животных, которые в совершенстве владеют маскировочной окраской….10

Выводы

Список литературы

Введение

На уроке природоведения мы изучали различные среды живых организмов такие как водная, наземно- воздушная, почвенная, а также организм как среду обитания. Каждая из них характеризуется конкретными условиями, к которым приспособились организмы.

В природе хищник и жертва часто вынуждены жить рядом. Да и хищники часто становятся чьей-то добычей. Чтобы уцелеть животные маскируются под цвет и форму окружающей среды, в которой они живут. А средства маскировки у животных весьма разнообразны и причудливы. Маскировочную окраску мы видим на каждом шагу.

Мы решили изучить влияния различной среды обитания на вид маскировки животных.

Нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.

2. Определить животных, которые в совершенстве владеют маскировочной окраской.

3

1.1 Что такое маскирующая окраска?

Изучая литературу по данному вопросу, я обратила внимание, что многие животные имеют окраску сходную с цветом среды обитания.

Окраска, которая помогает животным быть незамеченными называется **маскирующей** или **камуфляжной**.

**Камуфляж** — защитная (маскировочная) окраска животных, появившаяся в результате приспособления к окружающей среде. Некоторые виды, например, хамелеон, осьминог, кальмар или камбала, способны менять окраску тела под цвет обстановки.

**Зачем животным нужна маскирующая окраска?**

4

1.2 Какие животные пользуются «маскировкой» и для каких целей?

Для сохранения жизни природа наделила животных, например, жирафов такой маскировочной окраской, что, когда жирафы стоят в группе зонтичных акаций, среди выгоревших кустов африканского буша, под отвесными лучами солнца, мозаика теней и солнечных пятен как бы растворяет, съедает контуры животных.



Английский писатель Р. Киплинг в «Книге джунглей» описывает это явление так : *«Пробыв долгое время наполовину в тени, наполовину на свету под переменчивым узором теней, падавших от ветвей деревьев, жираф стал пятнистым, а зебра полосатой… а леопард бегал вокруг и недоумевал, что это приключилось с его завтраком и обедом…»*.

Точное объяснение окраске зебр ученые ищут до сих пор.

Существует несколько гипотез.  
 **Первая гипотеза:** чтобы обмануть хищника. На расстоянии стадо стоящих зебр не сразу заметишь среди растительности, а когда зебры лежат трудно определить сколько их. При движении зебр их полосы вообще не видны – как спицы велосипедного колеса.

**Вторая гипотеза:** чтобы узнать родню. Рисунок на голове каждой зебры неповторимый, как отпечатки пальцев человека, по нему ее даже из далека, узнают сородичи. Благодаря такой уникальной раскраске жеребец-вожак легко собирает свое разбежавшееся семейство, зебра-мама быстро отыскивает своего малыша среди большого кочующего табуна..

**Третья гипотеза:** полосы на шкуре делают зебр незаметными для мухи цеце. Эта злобная мушка легко различает диких однотонных антилоп и домашний скот, а размытый из-за полосок контур зебр видит плохо.



5

 А вот, например, лев обитает в сухой, песчаной саванне, и его шкура должна соответствовать тем цветам, которые преобладают в этом месте. Добыча не должна увидеть льва прежде, чем он подкрадётся к ней на достаточно близкое расстояние. Поэтому шкура льва окрашена в цвет песка и сухой травы.

 Немало животных: насекомых, ящериц, птиц, млекопитающих — имеет зеленую, желтовато-зеленую или буро-зеленую окраску. Эти животные оби­тают среди луговых растений или скрываются в зеленой листве деревьев. В окружающей их среде они очень мало заметны.

Совсем иначе выглядят животные пустыни. Они, как правило, окрашены в песочно-серые и бурые цвета. Достаточно вспомнить окраску верблюдов — «кораблей пустыни» или дикой лошади Пржевальского. В цвета пустыни окра­шены многие грызуны, птицы, змеи и ящерицы. Таким образом, окраска животных пустыни сливается с её общим природным фоном.



6

Большинство животных ледяных пустынь Арктики и тундры (белый медведь, полярная сова, белая куропатка и др.) имеют белую окра­ску.

[](http://yahooeu.ru/uploads/posts/08/02/03/24/yahooeu_ru_8.jpg)

Немало животных, имеющих скрывающую окраску, меняет её посезонно.





Оказывается, есть животные, которые в соот­ветствии с изменением окраски среды могут изменять окраску своего тела. Окраска среды меняется при передвижении животного и при различных стихийных явлениях, изменяющих обстановку. Многие животные способны в таких случаях изменять окраску — одни медленно, другие очень быстро. Самым известным представителем является – хамелеон.

Еще интереснее животные, которые в соот­ветствии с изменением окраски среды могут изменять окраску своего тела. Окраска среды меняется при передвижении животного и при

Хамелеоны — семейство [ящериц](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%86%D1%8B), приспособленных к древесному образу жизни, способных менять окраску тела. Окраска хамелеонов может быстро изменяться от светлой - беловатой и оранжевой, через желтую и зеленую до пурпурной, а затем полностью черной или темно-коричневой. Данные изменения окраски могут происходить как на всём теле животного, так и на его отдельных частях, сопровождаясь появлением и исчезновением различного рода полос и пятен. 7

Очень быстро также изменяет окра­ску промысловая морская рыба камбала.



Все приведённые примеры показывают, что окраска очень многих животных соответ­ствует окружающей их природной обстановке. Благодаря такой окраски животное незаметно другим животным.

8

1.3 Как люди используют свойства окраски животных?

Издавна люди заметили, что благодаря окраске, животные бывают почти незаметны на фоне земли, травы, деревьев и тоже стали применять «маскировку». Индейцы, живущие в джунглях, раскрашивали своё тело в цвета, скрывающие их в засаде, надевали головные уборы из перьев, чтобы на охоте добывать больше дичи.

[](http://i79.photobucket.com/albums/j121/GALLAN_2006/namnls1e.jpg) .

Современные люди используют маскировочную одежду и окраску техники.

[](http://www.zakon-grif.ru/images/articles/111/11.jpg)[](http://www.coolix.ru/uploads/posts/2009-12/1261641356_green-moss-car-cm.jpg)[](http://media.log-in.ru/images/articles/article_1405/27.jpg)[](http://ru.trinixy.ru/pics2/20070725/kamuflirovannaya_odezhda_17.jpg)

9

2. Животных, которые в совершенстве владеют маскировочной окраской.

В дикой природе выживание может стать сложнейшей задачей. Поэтому многие виды выработали в себе разные способы камуфляжи. Кроме того, каждое новое поколение приспосабливается к умению маскироваться все лучше и лучше.

Вот вам наилучшие примеры животных, которые в совершенстве овладели разными средствами маскировки.

**Обыкновенная гусеница-барон**

Если голодная птица в западной Малайзии отправиться на поиски пищи, то ей придется долго искать обыкновенную гусеницу-барон или бабочку из семейства нимфалид (Euthalia aconthea). Многие гусеницы бабочек обладают способностью сливаться с местными растениями, но мало кто **может раствориться в зелени**, так как гусеница-барон.

У гусеницы-барона развилась такая усовершенствованная форма и цвет для единственной цели: чтобы прятаться от хищников. Это увеличивает их шансы на то, чтобы стать обыкновенной бабочкой барон и на то, чтобы дальше воспроизводить свой род.

**Карликовый морской конек**

Коралловые рифы - это суровое место для жизни, и их жители часто используют маскировку, чтобы выжить. Когда дело касается проживания инкогнито среди кораллов, карликовые морские коньки знают в этом толк.

Будучи меньше 2,5 см в длину и усеянные бугорками, наподобие кораллов, он обитает на двух видах горгониевых кораллов в Тихом океане, имея соответствующий окраску. Он так умело сливается, что был обнаружен людьми только после того как показался среди пойманных кораллов в аквариуме. Их природоохранный статус неизвестен из-за недостатка данных.

10

**Мшистый листохвостый геккон**

Кажется, будто эта ящерица покрыта мхом, однако, на самом деле, это кожа листохвостого геккона, мастера маскировки, который встречается только в лесах Мадагаскара.

Так как они живут на деревьях, у них сформировалась **кожа под цвет мха и коры**наряду с кожными заслонками по всей поверхности тела. Но у них есть и другой секрет. Также как и хамелеоны, они могут менять цвет кожи в соответствии с фоном. Несмотря на умение прятаться, этот вид подвержен риску исчезновения из-за потери среды обитания и охоты для международной торговли домашними животными.

**Исполинский белоног**

Известный своим зияющим клювом и большими желтыми глазами, исполинский белоног имеет **способность сливаться с деревом**. Когда он подозревает об опасности, он просто закрывает глаза, наклоняет голову назад и сливается с корой.

Несмотря на то, что они относятся к совам, исполинские белоноги совсем другие птицы. Они плохо летают и не используют свои когти для ловли добычи. На самом деле, они даже не летают для охоты. Вместо этого они устрашающе тихо сидят на деревьях, поджидая, когда жертва сама к ним подлетит.

Как и совы, они являются ночными птицами, но питаются больше насекомыми, поймав их своим ртом. Они издают носовой клокочущий зов, который можно услышать тихими вечерами на их родине в Австралии и Тасмании.

11

Выводы:

1. Изучили литературу о влиянии различной среды обитания на вид маскировки животных.

2.Познакомилась с животными, которые в совершенстве владеют маскировочной окраской.

Список литературы:

1. www. Machaon. Net
2. www. Otvet.mail.ru
3. [www.dikie-koski](http://www.dikie-koski) 2006. Narod.ru
4. [www.4ygeca.com](http://www.4ygeca.com)
5. [www.beartsarland.narod.ru](http://www.beartsarland.narod.ru)
6. [www.chamaeleon.ru](http://www.chamaeleon.ru)

Фото:

http://fotosbornik.ru/wallpapers/378/1.html

http://images.yandex.ru

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Солнечная средняя общеобразовательная школа»

Усть-Абаканский район

Республика Хакасия

Клуб «Чудеса и тайны природы»

**Изучение влияния различной среды обитания на вид маскировки животных**

Выполнила: Пак Саша

ученица 6 класса

Руководитель: Пак Л.Г

учитель биологии и химии

с. Солнечное, 2013г